

# Intel Express 220T Stackable Hub

## *Quick Start*

English  
中文  
대한민국  
Français  
Italiano  
Deutsch  
Español

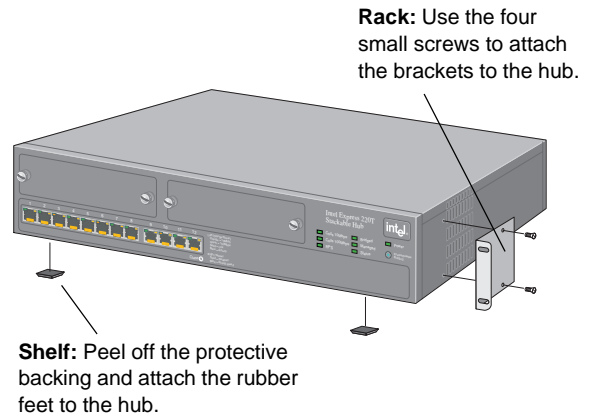


intel®

# Quick Start

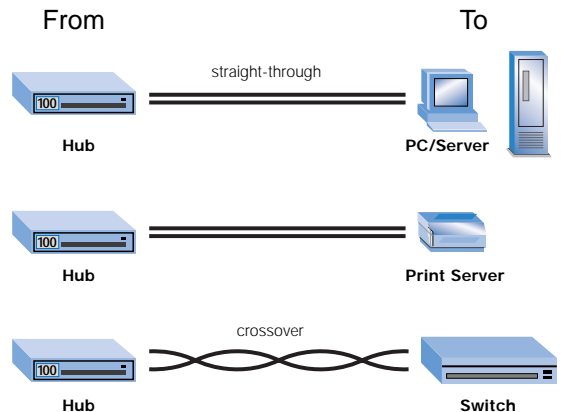
## 1 Install the Hub

- Remove the hub and parts from the box.
- Use the enclosed brackets if you plan to mount the hub in a rack.
- Install the Express 220T Stackable Hub in a rack or on a shelf.
- Plug in the power cord.



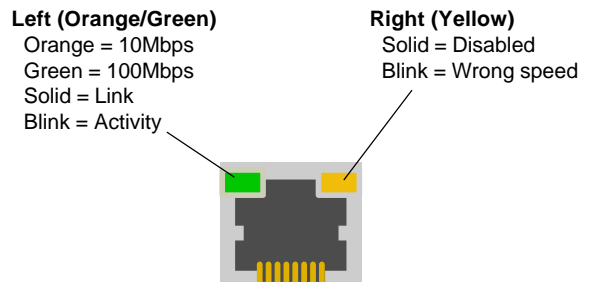
## 2 Connect the Devices

- All ports are set to automatically detect the speed of the device connected to it.
- Connect PCs and print servers to the hub with a straight-through cable.
- Use a crossover cable to connect a hub to a switch.
- Use only CAT 5 UTP to connect 100Mbps devices. To connect 10Mbps devices use CAT 3, 4, or 5 UTP.



## 3 Check the Connections

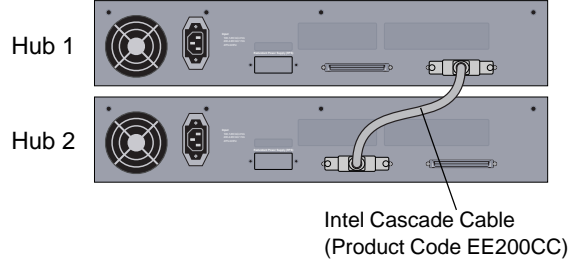
- Check the port LEDs to confirm the link status.
- A solid LED (on the left) indicates a valid link.



# Optional Information

## 4 Stack the Hubs

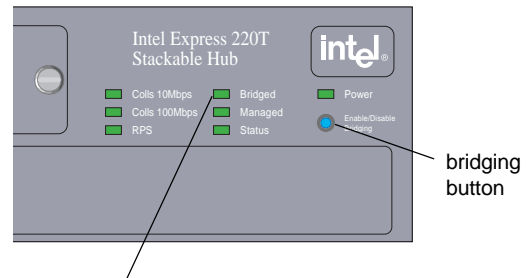
- Unplug the hubs.
- Use an Intel Cascade Cable to connect the hubs. Hubs can be stacked up to eight high (mixed 12- or 24-port).
- When properly connected, the entire stack will act as a single repeater with two segments (10Mbps and 100Mbps). The top hub in a stack will be numbered hub 1.



**Never daisy-chain hubs running at 100Mbps with UTP cable. Doing so violates the IEEE 802.3u Fast Ethernet standard for Class I hubs.**

## 5 Bridge the 10Mbps and 100Mbps Segments

- The hub's internal bridge is active by default and bridges the 10Mbps and 100Mbps segments (collision domains).
- If you are bridging the 10Mbps and 100Mbps segments externally (for example, through a 10/100 switch) be sure to turn off the hub's internal bridge.
- If you have a stack of hubs, any bridging button on any hub in that stack will enable or disable bridging for the entire stack.

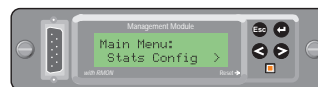


The Bridged LED lights when internal bridging is active for the hub or stack

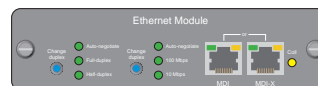
**Hub Defaults**  
Segment 1=10Mbps  
Segment 2=100Mbps  
Bridging=active

## 6 Add Additional Modules

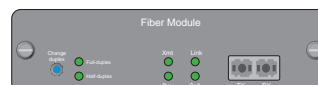
- The 12-port 220T can accept additional modules (refer to the *User Guide*).
- Use the modules to manage a stack, connect to devices at full-duplex, or to extend the network to another building or beyond 100 meters.



Management Module for Express Hubs.



Ethernet Module for Express Hubs.

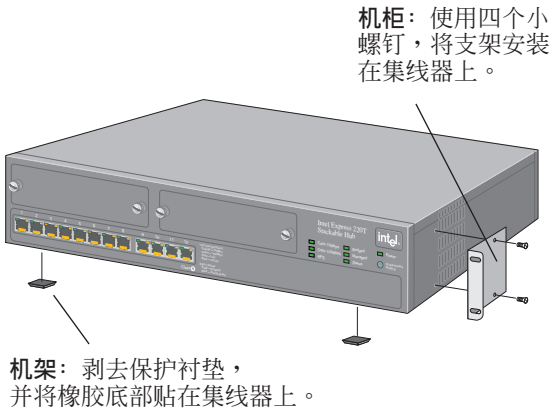


Fiber Module for Express Hubs.

# 快速启动

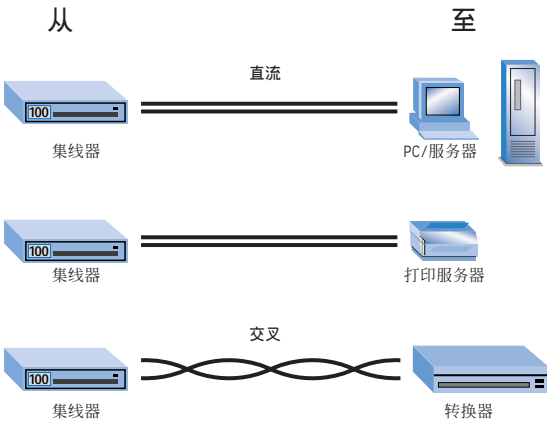
## 1 安装集线器

- 从盒中取出集线器和部件。
- 如果您要在机柜中安装集线器，请使用附带的支架。
- 在机柜中或机架上安装 Express 220T 可堆栈集线器。
- 插入电源线。



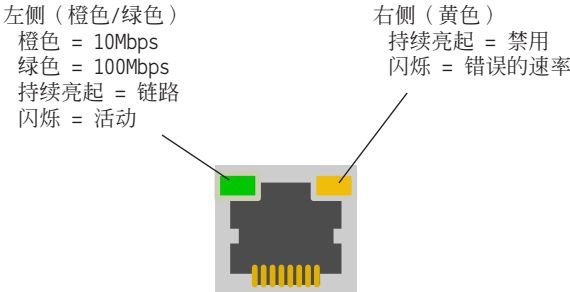
## 2 连接设备

- 所有端口均设置为自动检测连接至端口的设备运行速率。
- 使用直通电缆，将 PC 和打印服务器连接至集线器。
- 使用交叉电缆，将集线器连接至转换器。



## 3 检查连接

- 检查端口 LED，以确认链路状态。
- LED 持续亮起（左侧）表示有效的链路。



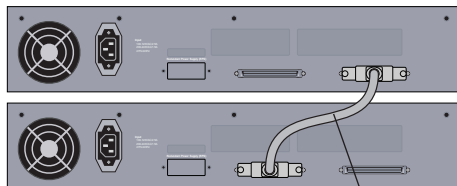
# 可选的信息

## 4 堆栈集线器

- 拔下集线器的电源插头。
- 使用 Intel 串联电缆以连接集线器。集线器可以堆栈至八个高度（混合的 12 或 24 端口）。
- 在正确连接时，整个堆栈将用作带两个网络段（10Mbps 和 100Mbps）的单一转发器。堆栈顶部的集线器的编号为集线器 1。

集线器 1

集线器 2

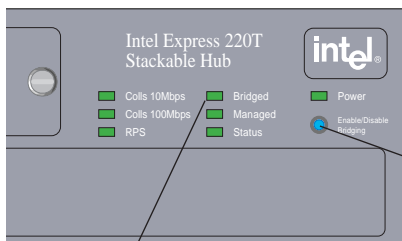


Intel 串联电缆  
(产品代码 EE200CC)

使用 UTP 电缆的菊花链集线器的运行速率：切勿为 100Mbps。这样将违反关于 I 类集线器的 IEEE 802.3u Fast 以太网标准。

## 5 桥接 10Mbps 和 100Mbps 网络段

- 集线器的内部桥接器的默认设置为活动，并桥接 10Mbps 和 100Mbps 网络段（冲突域）。
- 如果您外部桥接 10Mbps 和 100Mbps 网络段（例如，通过 10/100 转换器），请确保关闭集线器的内部桥接器。
- 如果您具有集线器堆栈，此堆栈中的任何集线器上的任何桥接按钮均将启用或禁用整个堆栈中的桥接。



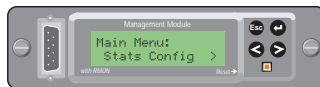
桥接按钮

在集线器活动或堆栈的内部桥接活动时，“已桥接”指示灯将亮起

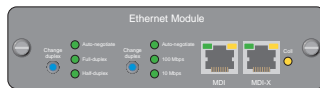
**集线器默认值**  
网络段 1=10Mbps  
网络段 2=100Mbps  
桥接=活动

## 6 添加附加模块

- 12 端口 220T 集线器可以安装附加的模块（请参阅用户指南）。
- 使用模块管理堆栈、以全双工模式连接设备，或者将网络延长至另一座建筑物或 100 米之外。



用于 Express 集线器的管理模块。



用于 Express 集线器的以太网模块。

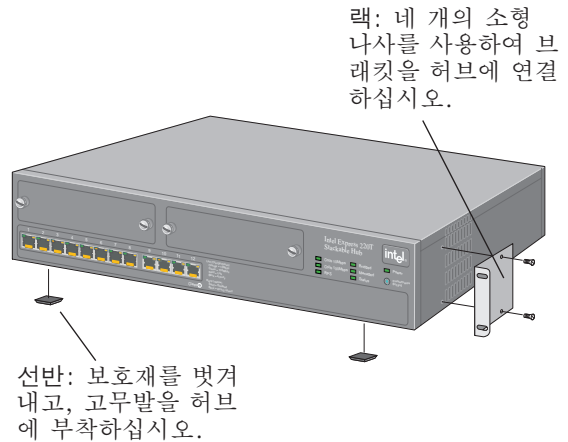


用于 Express 集线器的光纤模块。

# 퀵 스타트

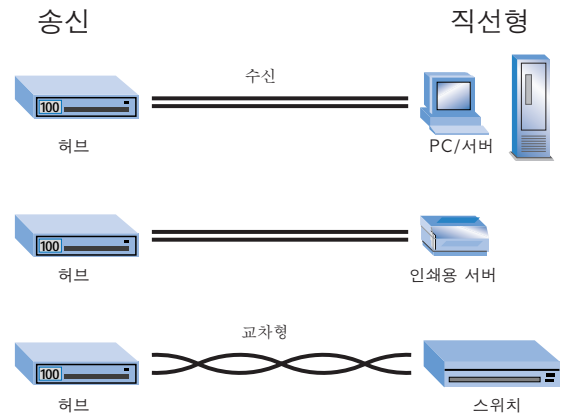
## 1 허브 설치

- 상자에서 허브와 부품을 꺼내십시오.
- 허브를 랙에 장착하려면 동봉된 브래킷을 사용하십시오.
- 랙이나 선반에 Express 220T Stackable Hub를 사용하십시오.
- 전원 코드에 플러그를 꽂으십시오.



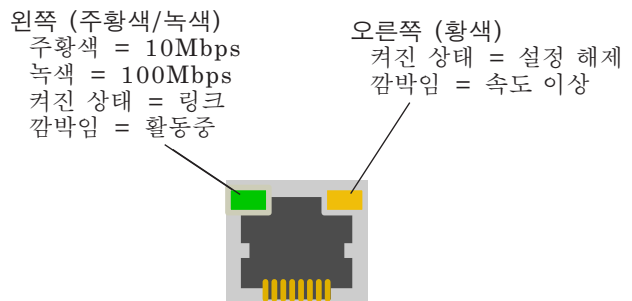
## 2 장치를 연결

- 모든 포트는 각 포트에 연결된 장치의 속도를 자동으로 탐지하도록 설정되어 있습니다.
- 직선형 케이블을 사용하여 PC와 인쇄용 서버를 허브에 연결하십시오.
- 교차형 케이블을 사용하여 허브를 스위치에 연결하십시오.
- 100Mbps의 장치를 연결하려면 CAT 5 UTP만을 사용하십시오. 10Mbps 장치를 연결하려면 CAT 3, 4, 또는 5 UTP를 사용하십시오.



## 3 연결부 점검

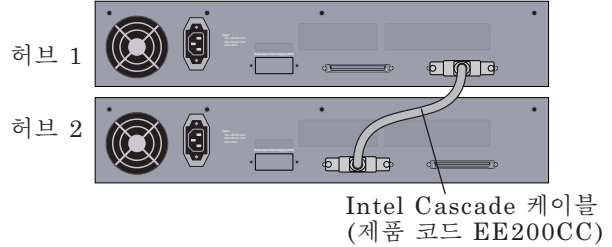
- 포트 LED를 점검하여 링크 상태를 확인하십시오.
- LED (왼쪽)에 불이 켜진 것은 유효한 링크 상태를 나타냅니다.



# 선택 사항 정보

## 4 허브 스택

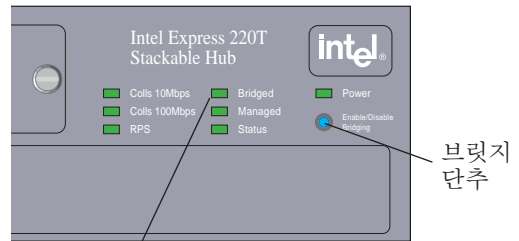
- 허브의 전원을 끄십시오.
- Intel Cascade 케이블을 사용하여 허브를 연결하십시오. 허브는 최대 8 개까지 스택할 수 있습니다 (혼합된 12-포트 또는 24-포트).
- 바르게 연결하면, 전체 스택이 두개의 세그먼트 (10Mbps 및 100Mbps 속도)를 갖는 한 개의 중계기 역할을 하게 됩니다. 스택된 맨 위 허브는 허브 1로 번호가 매겨집니다.



100Mbps로 작동하는 허브를 UTP 케이블을 사용하여 데이지 체인 식으로 연결하지 마십시오. 그런 경우 1급 허브에 대한 IEEE 802.3u Fast 이더넷 표준 사항을 위반하게 됩니다

## 5 10Mbps 세그먼트와 100Mbps 세그먼트를 브릿지로 연결하십시오

- 허브의 내장형 브릿지가 기본적으로 활동중이며, 10Mbps 세그먼트와 100Mbps 세그먼트 (충돌 영역)를 연결합니다.
- 10Mbps 세그먼트와 100Mbps 세그먼트를 외부로 연결하는 경우 (예를 들면, 10/100 스위치를 통해), 허브의 내장형 브릿지는 끄십시오.
- 허브의 스택이 있는 경우, 스택의 허브에 대한 브릿지 단추로 전체 스택에 대한 브릿지를 설정 또는 해제할 수 있습니다.

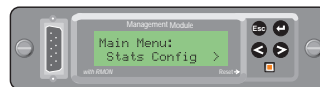


내장형 브릿지 기능이 해당 허브나 스택에 대해 작동 중인 경우 연결된 LED에 불이 들어옵니다.

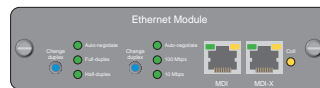
허브 기본값  
세그먼트 1 = 10Mbps  
세그먼트 2 = 100Mbps  
브릿지 기능 = 작동중

## 6 추가 모듈 추가

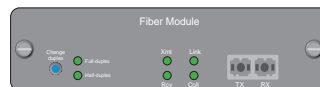
- 12-포트 220T는 추가 모듈을 수용할 수 있습니다 (사용자 안내서 참조).
- 스택 관리, 전이중 방식으로 장치 연결, 또는 네트워크를 100 미터이상 떨어진 장소나 다른 건물까지 확장하려면, 모듈을 사용하십시오.



고속 허브용 관리 모듈.



고속 허브용 이더넷 모듈.



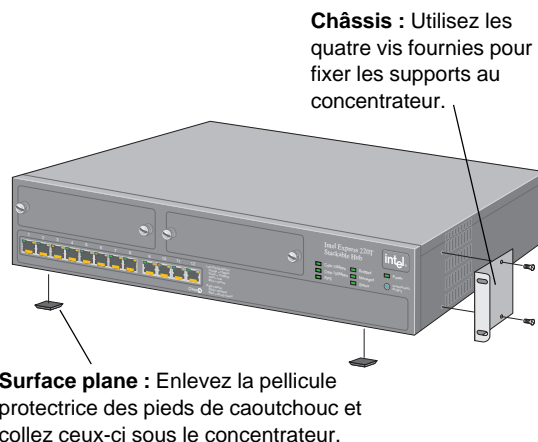
고속 허브용 광섬유 모듈.

# Guide abrégé

## 1

### Installez le concentrateur

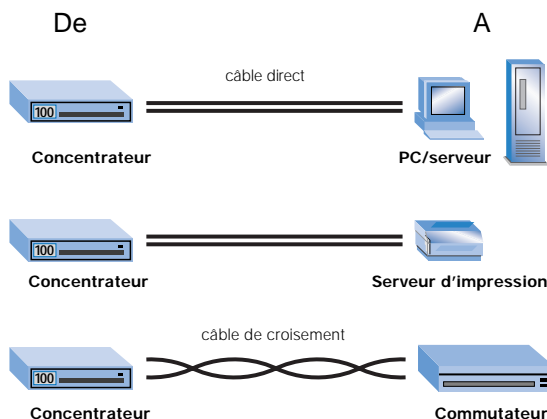
- Retirez le concentrateur et les pièces de l'emballage.
- Utilisez les supports fournis si vous prévoyez installer le concentrateur dans un châssis.
- Installez le concentrateur empilable Express 220T dans un châssis ou sur une surface plane.
- Branchez le cordon d'alimentation.



## 2

### Connectez les appareils

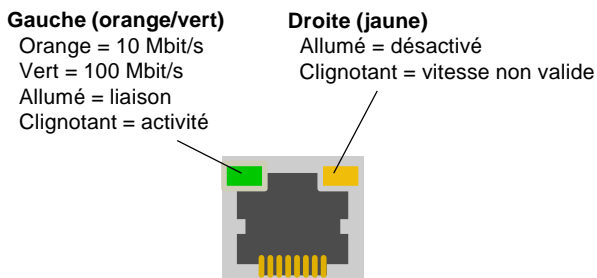
- Tous les ports sont configurés pour détecter automatiquement la vitesse des unités qui y sont connectées.
- Connectez les PC et les serveurs d'impression au concentrateur à l'aide d'un câble direct.
- Pour connecter le concentrateur à un commutateur, utilisez un câble de croisement.
- Pour connecter des unités à 100 Mbit/s, utilisez un câble à paire torsadée non blindée (UTP) de catégorie 5 uniquement. Pour connecter des unités à 10 Mbit/s, utilisez un câble UTP de catégorie 3, 4 ou 5.



## 3

### Vérifiez les connexions

- Consultez les voyants à DEL de port pour confirmer l'état de la liaison.
- Un voyant allumé (à gauche) indique une liaison valide.





# Informations supplémentaires

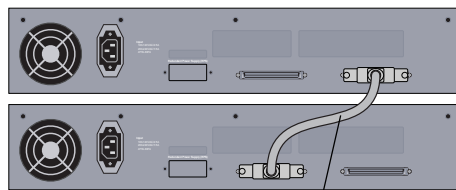
## 4

### Empilez les concentrateurs

- Débranchez les hubs concentrateurs.
- Utilisez un câble de connexion en cascade Intel pour relier les concentrateurs. Vous pouvez empiler jusqu'à huit concentrateurs (à 12 ou 24 ports).
- Une fois les concentrateurs connectés, la pile se comporte comme un répéteur doté de deux segments (10 et 100 Mbit/s). Le concentrateur du dessus de la pile est le concentrateur 1.

Concentrateur 1

Concentrateur 2



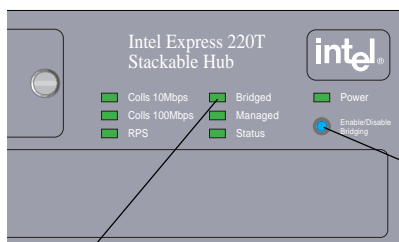
Câble de connexion en cascade Intel (code de produit EE200CC)

**Ne reliez jamais des concentrateurs fonctionnant à 100 Mbit/s avec du câble à paire torsadée non blindée. Une telle connexion n'est pas conforme à la spécification IEEE 802.3u Fast Ethernet pour concentrateurs de classe I.**

## 5

### Reliez les segments de 10 et 100 Mbit/s en pont

- Le pont interne du concentrateur est actif par défaut et relie les segments de 10 et 100 Mbit/s (domaines de collision).
- Si vous créez un pont externe entre les segments de 10 et 100 Mbit/s (par exemple, à l'aide d'un commutateur 10/100), vous devez désactiver le pont interne du commutateur.
- Si vous utilisez une pile de concentrateurs, tout bouton de pontage sur n'importe lequel des concentrateurs de la pile activera ou désactivera le pontage pour l'ensemble de la pile.



bouton de pontage

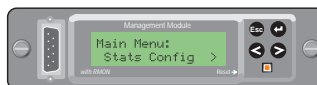
Les DEL Bridged s'allument lorsque le pontage interne est actif pour le concentrateur ou la pile.

**Valeurs par défaut du concentrateur**  
Segment 1=10 Mbit/s  
Segment 2=100 Mbit/s  
Pontage=actif

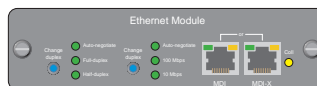
## 6

### Ajoutez des modules additionnels

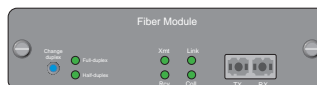
- Le modèle 220T à 12 ports peut accepter des modules additionnels (consultez le *Guide de l'utilisateur*).
- Les modules permettent de gérer une pile, d'établir une connexion en duplex intégral avec des unités et de prolonger le réseau au-delà de 100 mètres ou de relier un autre site.



Module de gestion pour concentrateurs Express.



Module Ethernet pour concentrateurs Express.

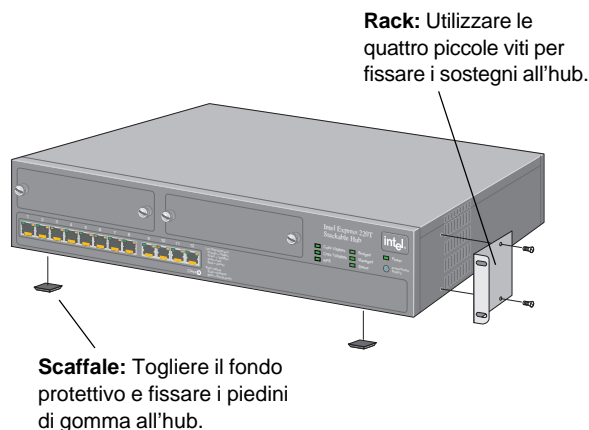


Module à fibre optique pour concentrateurs Express.

# Iniziare subito

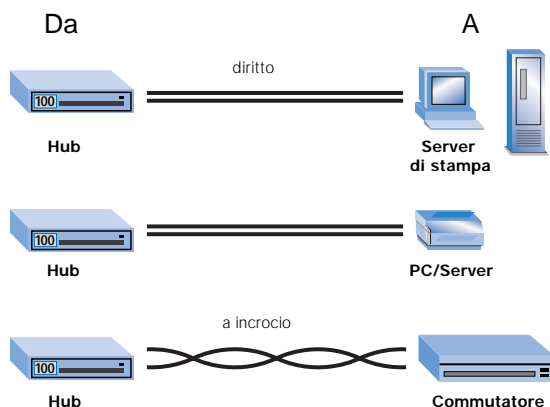
## 1 Installazione dell'hub

- Estrarre l'hub e le varie parti dalla scatola.
- Se si intende montare l'hub su rack, utilizzare i sostegni inclusi.
- Installare Express 220T Stackable Hub su un rack o su uno scaffale.
- Collegare il cavo di alimentazione.



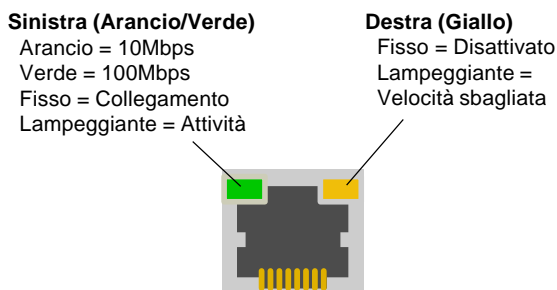
## 2 Collegamento dei dispositivi

- Tutte le porte sono impostate per rilevare automaticamente la velocità del dispositivo ad esse collegato.
- Collegare i PC e i server di stampa all'hub con un cavo diritto.
- Utilizzare un cavo a incrocio per collegare l'hub a un commutatore.
- Per connettere dispositivi a 100Mbps, utilizzare solo doppino ritorto non schermato di categoria 5. Per collegare dispositivi da 10Mbps utilizzare doppino ritorto non schermato di categoria 3, 4 o 5.



## 3 Controllo dei collegamenti

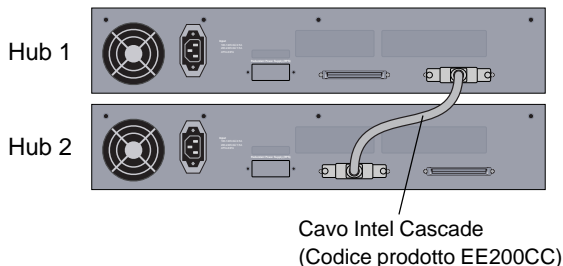
- Controllare i LED della porta per confermare lo stato di collegamento.
- Il LED acceso a luce fissa (sulla sinistra) indica un collegamento valido.



# Informazioni opzionali

## 4 Impilare gli hub

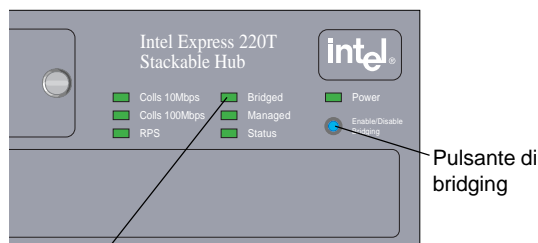
- Scollegare gli hub.
- Utilizzare un Cavo Intel Cascade per collegare gli hub in cascata. Gli hub possono essere impilati in altezza fino ad otto (misti da 12 o 24 porte).
- Quando sono collegati adeguatamente, l'intera pila funzionerà come un ripetitore singolo con due segmenti (10Mbps e 100Mbps). L'hub più in alto della pila sarà numerato hub 1.



**Non concatenare mai hub a 100Mbps con cavo doppino ritorto non schermato (UTP). Tale procedura violerebbe lo standard IEEE 802.3u per Fast Ethernet relativo agli hub di Classe I.**

## 5 Collegamento bridge dei segmenti da 10Mbps e 100Mbps

- Il bridge interno all'hub è attivo per default e collega i segmenti da 10Mbps e da 100Mbps (domini di collisione).
- Se si stanno collegando con un bridge i segmenti da 10Mbps e da 100Mbps esternamente (ad esempio con un commutatore 10/100) accertarsi di aver spento il bridge interno dell'hub.
- Se si dispone di una pila di hub, un qualsiasi pulsante di bridging su uno qualsiasi degli hub di quella pila attiverà o disattiverà il bridging per tutta la pila.



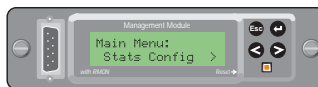
Il LED Bridged si accende quando il bridging interno è attivo per l'hub o per la pila

### Impostazioni di default dell'hub

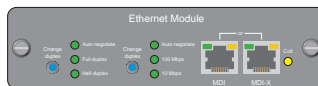
Segmento 1=10Mbps  
Segmento 2=100Mbps  
Bridging=attivo

## 6 Collegamento di moduli aggiuntivi

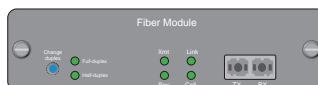
- Il 220T a 12 porte può accettare dei moduli aggiuntivi (far riferimento al *Manuale dell'utente*).
- Utilizzare i moduli per gestire una pila, collegarsi a dispositivi a full duplex, o per estendere la rete a un altro edificio oppure oltre i 100 metri.



Modulo di gestione per gli Express Hub.



Modulo Ethernet per gli Express Hub.



Modulo Fibra ottica per gli Express Hub.

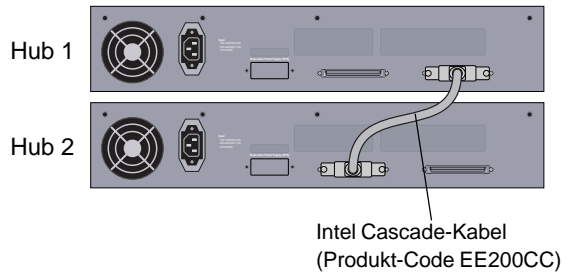


# Optionale Informationen

## 4

### Stapeln von mehreren Hubs

- Ziehen Sie die Stecker der Hubs ab.
- Verbinden Sie die Hubs mit einem Intel Cascade-Kabel. Bis zu acht Hubs können gestapelt werden (gemischter 12- oder 24-Anschluß).
- Bei ordnungsgemäßer Verbindung funktioniert der gesamte Stapel als ein Einzel-Repeater mit zwei Segmenten (10 Mbit/s und 100 Mbit/s). Der oberste Hub in einem Stapel wird als Hub 1 bezeichnet.

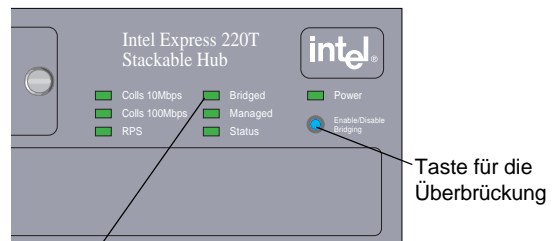


**Hubs, die mit einer Geschwindigkeit von 100 Mbit/s betrieben werden, dürfen nicht mit einem UTP-Kabel in Reihe geschaltet werden. Dadurch wird gegen den IEEE 802.3u Fast Ethernet-Standard für Hubs der Klasse I verstoßen.**

## 5

### Überbrücken der 10-Mbit/s- und 100-Mbit/s-Segmente

- Die interne Überbrückung des Hubs ist standardmäßig aktiviert und überbrückt die 10-Mbit/s- und 100 Mbit/s-Segmente (Konfliktomänen).
- Wenn Sie die 10-Mbit/s- und 100-Mbit/s-Segmente extern überbrücken (z.B. mit einem 10/100-Switch), müssen Sie die interne Überbrückung des Hubs ausschalten.
- Bei einem Hubstapel wird durch jede Taste für die Überbrückung auf einem beliebigen Hub die Überbrückung für den gesamten Stapel aktiviert bzw. deaktiviert.



Die LED-Anzeige für die Überbrückung leuchtet, wenn die interne Überbrückung des Hubs oder Stapels aktiv ist.

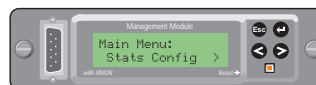
**Hub-  
Standardeinstellungen**  
Segment 1 = 10 Mbit/s  
Segment 2 = 100 Mbit/s  
Überbrückung = Aktiv

Deutsch

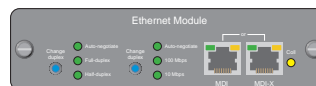
## 6

### Zusatzmodule hinzufügen

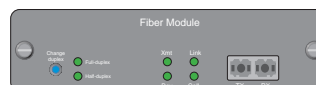
- Der 12-Anschluß 220T kann Zusatzmodule aufnehmen (siehe *Benutzerhandbuch*).
- Mit Hilfe von Modulen können Sie Stapel verwalten, eine Verbindung zu Geräten im Vollduplexbetrieb herstellen oder das Netzwerk auf ein weiteres Gebäude bzw. auf über 100 m ausdehnen.



Management-Modul für Express-Hubs.



Ethernet-Modul für Express-Hubs.



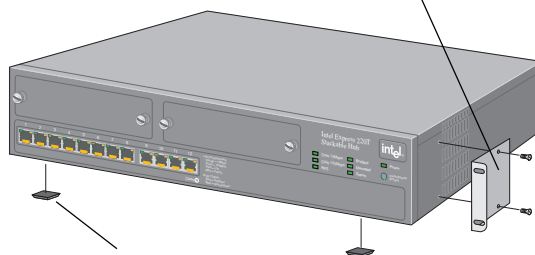
Glasfaser-Modul für Express-Hubs.

# Inicio rápido

## 1 Instale la central

- Extraiga la central y las piezas de la caja.
- Utilice los soportes incluidos si piensa montar la central en una consola.
- Instale la Central apilable Express 220T en una consola o sobre un estante.
- Conecte el cable de alimentación.

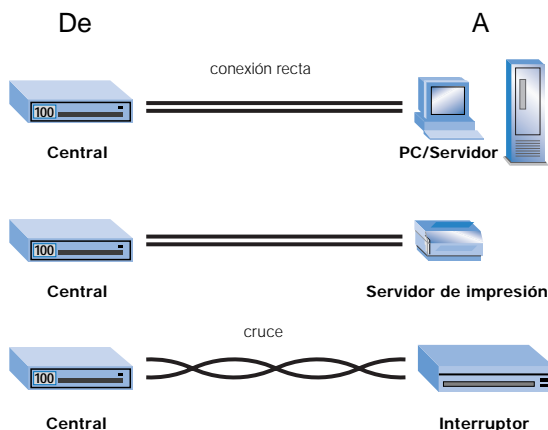
**Consola:** Utilice los cuatro tornillos pequeños para montar los soportes a la central.



**Estante:** Quite el revestimiento protector y monte las patitas de goma a la central.

## 2 Conecte los dispositivos

- Todos los puertos se configuran para detectar automáticamente la velocidad del dispositivo conectado al mismo.
- Conecte las PCs y servidores de impresión a la central con un cable de conexión recta.
- Utilice un cable de cruce para conectar una central a un interruptor.
- Solamente utilice CAT 5 UTP para conectar dispositivos 100Mbps. Para conectar dispositivos 10Mbps utilice CAT 3, 4 ó 5 UTP.

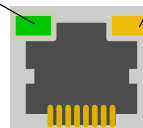


## 3 Verifique las conexiones

- Verifique los indicadores luminosos LED del puerto para confirmar el estado de enlace.
- Un LED sólido (a la izquierda) indica un enlace válido.

**Izquierda (Anaranjado/Verde)**  
Anaranjado = 10Mbps  
Verde = 100Mbps  
Sólido = Enlace  
Parpadeo = Actividad

**Derecha (Amarillo)**  
Sólido = Inhabilitado  
Parpadeo = Velocidad equivocada

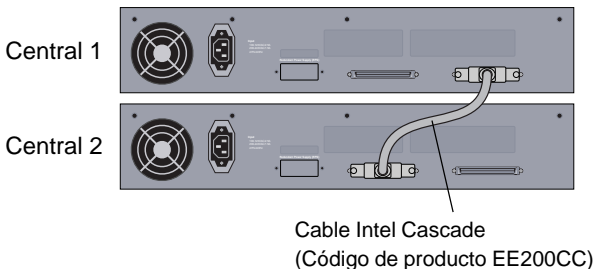


# Información opcional

## 4

### Apile las centrales

- Desenchufe las centrales.
- Utilice un Cable Intel Cascade para conectar las centrales. Puede apilar hasta ocho centrales como máximo (combinación de 12 ó 24 puertos).
- Cuando se conecta correctamente, el apilamiento entero funciona como un repetidor individual con dos segmentos (10Mbps y 100Mbps). La central superior en un apilamiento se indicará como la central 1.

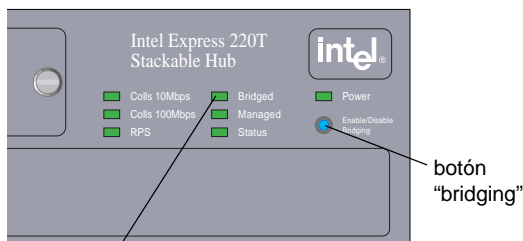


**Nunca encadene las centrales que funcionan a 100Mbps con el cable UTP. Dicho procedimiento infringe la norma IEEE 802.3u Fast Ethernet para centrales de Clase I.**

## 5

### Conecte en puente los segmentos de 10Mbps y 100Mbps

- El puente interno de la central se activa según el valor predeterminado y conecta en puente los segmentos de 10Mbps y 100Mbps (dominios de colisión).
- Si está conectando en puente los segmentos de 10Mbps y 100Mbps externamente (por ejemplo, mediante un interruptor 10/100), asegúrese de apagar el puente interno de la central.
- Si tiene un apilamiento de centrales, cualquiera de los botones de “bridging” en cualquiera de las centrales en ese apilamiento, activará o desactivará la conexión en puente para todo el apilamiento.



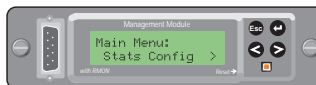
El LED “Bridged” se ilumina cuando está activa la conexión en puente para la central o apilamiento

**Valores predeterminados para la central**  
Segmento 1=10Mbps  
Segmento 2=100Mbps  
Bridging=activo

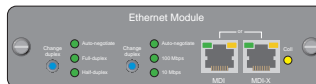
## 6

### Agregue módulos adicionales

- La central 220T de 12 puertos puede aceptar módulos adicionales (consulte la *Guía del usuario*).
- Utilice los módulos para administrar un apilamiento, conéctelos a los dispositivos con enlace dúplex completo o para extender la red a otro edificio o más allá de los 100 metros.



Módulo de administración para centrales Express.



Módulo Ethernet para centrales Express.



Módulo de fibra para centrales Express.

Copyright © 1998,  
Intel Corporation.  
All rights reserved.

\*Other product and corporate names  
may be trademarks of other companies  
and are used only for explanation and to  
the owners' benefit, without intent to  
infringe.

Intel Corporation assumes no  
responsibility for errors or omissions in  
this manual. Nor does Intel make any  
commitment to update the information  
contained herein.

**Intel Corporation**  
5200 NE Elam Young Parkway  
Hillsboro OR 97124-6497

Customer Support:  
<http://support.intel.com>

**First Edition**

**May 1998**

**694479-001**